



Nachweis von Azofarbstoffen und aromatischen Aminen aus farbigen Textilmaterialien in Anlehnung an § 64 LFGB (vormals § 35 LMBG)

Probenvorbehandlung:

Ca. 1 g zerkleinerte Probe (bei Farbstoffen ca. 0,1 g) in 100 mL Schraubglas einwiegen. (Lederproben vor Weiterbearbeitung entfetten: Probe mit technisch reinem *n*-Hexan bedecken und Glas für 20 min in ein Ultraschallbad stellen. Nach Abgießen des *n*-Hexans mit wenig *n*-Hexan nachspülen und Probe durch leichtes Erwärmen und Einblasen von Luft oder N₂ trocknen.) Zur Probe 250 µL IS (1,2 mg/mL Tetramethylbenzidin Methanol – Ethylacetat (1:1, v/v)), 17,0 mL Citratpuffer (pH 6) (25,05 g Zitronensäure und 12,64 g NaOH, mit dest. Wasser auf 2 L aufgefüllt) geben und 30 min bei 70 °C temperieren. Dann 3 mL einer frisch bereiteten Lösung von 0,2 g/mL Natriumdithionit in Wasser zugeben und unter gelegentlichem Umschütteln exakt 30 min bei 70 °C temperieren.

Probenaufgabe:

Lösung sofort abkühlen (Gefäße in Wasser stellen – Abbruch der reduktiven Spaltung). Nach 5–10 min Flüssigkeit auf CHROMABOND® XTR Säule (70 mL, 14,5 g) gießen (Textilreste ausquetschen).



Elution:

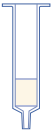
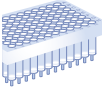


Nach 15 min Einwirkungsdauer viermal mit je 20 mL Diethylether bzw. Diethylether – Ethanol (90:10, v/v) (je nach Wiederfindungsraten) eluieren, wobei man die ersten 40 mL zum Nachspülen der Probenreste verwendet. Eluat am Rotationsverdampfer auf ca. 3 mL einengen und mit Hilfe einer Pasteurpipette und unter Nachspülen mit Methanol in einen 10 mL Messkolben überführen. Mit Methanol bis zur Marke auffüllen, schütteln und ca. 1 mL in ein Probenglas überführen.

Anschlussanalytik:

Fast GC auf OPTIMA® δ-3 (Applikation 210820) oder HPLC auf NUCLEOSIL® 100-5 C₁₈ HD (Applikation 110500 unter www.mn-net.com/apps)

MN Appli. Nr. 302100

Bestellinformation

	Säulenvolumen	1 mL	3 mL	6 mL	15 mL	30 mL	45 mL	70 mL	150 mL	
Füllmenge	250 mg	500 mg	1 g	3 g	4,5 g	8,3 g	14,5 g	37,5 g		
max. Beladbarkeit mit wässriger Lösung	0,25 mL	0,5 mL	1 mL	3 mL	5 mL	10 mL	20 mL	50 mL		
Packungseinheit	100	50	30	30	30	30	30	10		
	CHROMABOND® XTR Polypropylensäulen (Glassäulen auf Wunsch lieferbar)									
		730501	730502	730487	730489	730505	730506	730507	730509	
	CHROMABOND® XTR Polypropylensäulen - BIGpacks									
		730487.250 (250 St.)						730507.100 (100 St.)		
	CHROMABOND® MULTI 96 XTR									
		96er Platten 96 x 150 mg, Packung à 1 Platte, für max. 96 x 0,2 mL wässrige Lösung								738131.150M
	CHROMABOND® XTR Sorbens									
		50 Beutel à 14,5 g (für je max. 20 mL wässrige Lösung)								
		für 70 mL PP Säulen mit 100 PE Filterelementen				für NT20 mit 50 PE Filterelementen (Ø 10 mm)				
		730585		730586		730595.500		730595.1000		730595.5000
		500 g								1 kg
Zubehör für die Flüssig-Flüssig-Extraktion mit CHROMABOND® XTR										
	höhenverstellbares Sammelgestell aus PP für 24 Positionen, inkl. 24 PP-Hähnen und 24 PP-Nadeln								730508	

Zur gleichzeitigen Bearbeitung von bis zu 24 CHROMABOND® XTR Säulen empfehlen wir das Sammelgestell aus Polypropylen (REF 730508). Es besteht aus zwei Seitenwänden (1), einem Mittelteil mit Durchflusshähnen und Nadeln (2), einem Bodenteil (3) und einem Oberteil zur Stabilisierung der 45 mL und 70 mL CHROMABOND® XTR Säulen.

Das Sammelgestell kann je nach Größe der CHROMABOND® XTR Säulen und Auffanggefäße auf verschiedene Höhen eingestellt werden. Jede Position des Mittelteils ist auf der Oberseite mit einem Polypropylen-Hahn (REF 730185) und an der Unterseite mit einer Polypropylen-Nadel (REF 730154) versehen.

Als Auffanggefäße können z. B. Probengläser, Reagenzgläser, Rundkolben oder Spitzkolben verwendet werden. Unser Programm an Probengläsern finden Sie im Kapitel „Flaschen und Verschlüsse“ ab Seite 77.

